

## **ANEJO 9.- PLAN DE OBRA**



## ÍNDICE

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO.....</b> | <b>1</b> |
| <b>2. OBJETIVOS.....</b>             | <b>1</b> |
| <b>3. PLAZO DE LAS OBRAS .....</b>   | <b>1</b> |
| <b>4. FASES DE LAS OBRAS.....</b>    | <b>2</b> |

### ANEXOS

#### ANEXO 1.- CRONOGRAMAS

## **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO**

En el presente anejo se estiman los plazos de ejecución necesarios para la realización de las obras contenidas en el presente Estudio Informativo, si bien los plazos reales dependerán de los equipos de trabajos y maquinaria dispuestos por el contratista que ejecute las obras, así como de los sistemas constructivos empleados.

El desarrollo de las obras aquí expuesto se considera teórico, ya que los condicionantes de obra pueden interferir en el desarrollo de la misma, por lo que la programación aquí detallada debe ser tomada a título orientativo, pues su fijación a nivel de detalle corresponderá al adjudicatario de la obra, habida cuenta de los medios con los que cuente y el rendimiento de los equipos, que deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra.

Al final del Anejo se incluye el diagrama de barras, donde se esquematiza la programación temporal de los diferentes trabajos.

## **2. OBJETIVOS**

La programación de la obra se ha realizado con el fin de conseguir los siguientes objetivos generales:

- Garantizar la viabilidad técnica de la misma.
- Evitar interferencias entre los diferentes tajos que componen la obra.
- Lograr la utilización óptima de los diferentes recursos, con el fin de lograr una alta rentabilidad de los mismos.

## **3. PLAZO DE LAS OBRAS**

Para determinar el plazo de las obras se elabora el Plan de Obra. Para ello, se ha dividido la ejecución en fases constructivas generales, estableciendo las dependencias entre ellas, de manera que por acumulación de tareas y teniendo en cuenta cierto factor de simultaneidad se obtiene el plazo total de ejecución de las obras.

Del análisis del Plan de Obra se deducen las actividades más críticas, a las que habrá que dedicar una mayor atención durante la ejecución de los trabajos, para evitar que por causas no previstas se originen retrasos en ellas que alteren los plazos de otros tajos relacionados y produzcan un retraso en el plazo de ejecución previsto para la obra completa.

Este sistema se presenta mediante un cronograma o diagrama de Gantt, habitual en la planificación de las obras, en el APÉNDICE Nº 1. CRONOGRAMA del presente anejo.

#### **4. FASES DE LAS OBRAS**

Las obras a ejecutar se pueden agrupar en varios conceptos. Por un lado está la obra de edificación de la nave de las cocheras, y el edificio multiusos asociado.

Por otro lado están las obras ferroviarias, incluyendo el establecimiento de las vías interiores y las conexiones con el viario existente.

Finalmente están las obras de acondicionamiento y urbanización de la parcela, incluyendo pavimentación, drenaje, alumbrado y cerramientos.

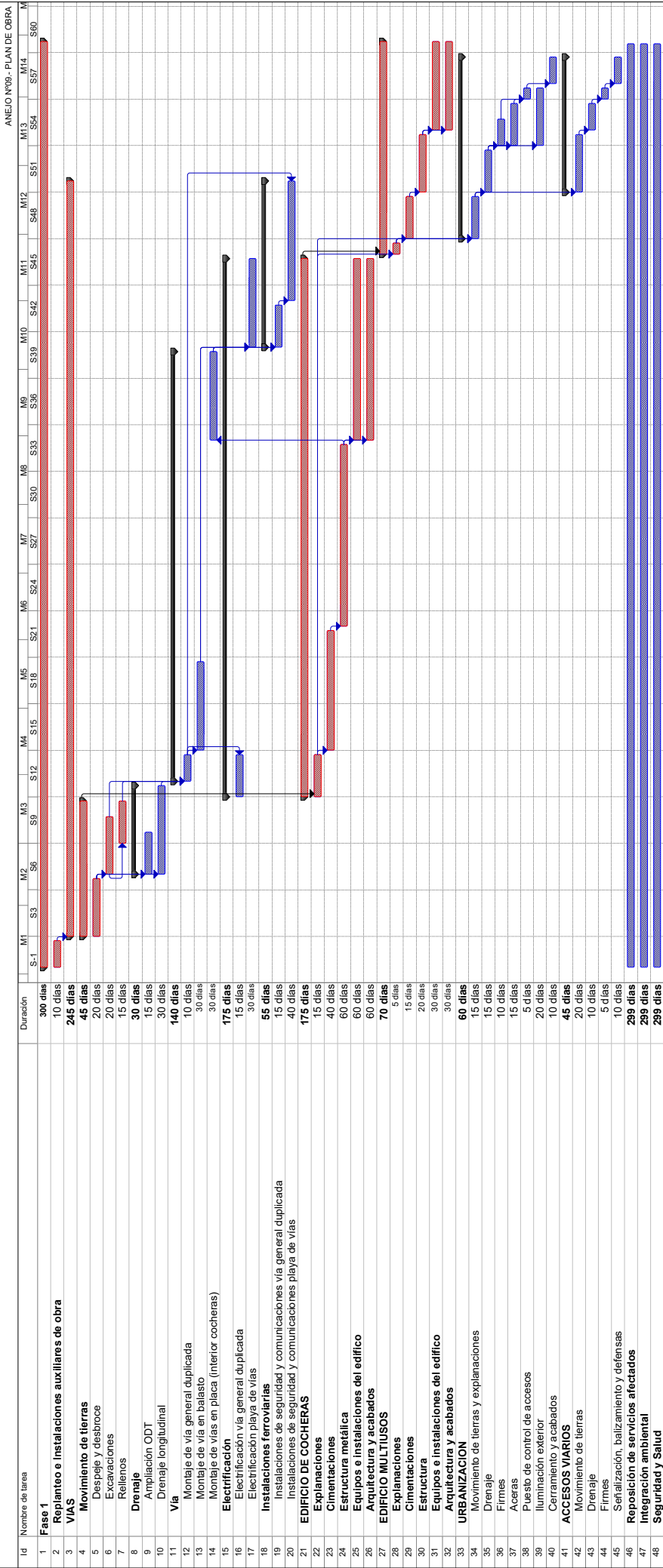
Así mismo, se ha considerado que las instalaciones se van a ejecutar en dos fases diferentes, de acuerdo a las necesidades funcionales de ETS-RFV.

Por tanto, se ha determinado un plazo de ejecución de las obras de la primera fase de **catorce (14) meses**.

Para la segunda fase de las obras, que consistirá básicamente en la ampliación de la nave de cocheras, se ha determinado un plazo de ejecución de las obras de **cuatro meses y medio (4,5)**.

## **ANEXO 1.- CRONOGRAMAS**

**FASE 1**



Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Resumen del proyecto

Tareas externas

Hilo externo

Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Hilo inactivo

Resumen inactivo

Tarea manual

Solo duración

Informe de resumen manual

Resumen manual

Solo el comienzo

Solo fin

Progreso

División

Tarea

División

Hilo

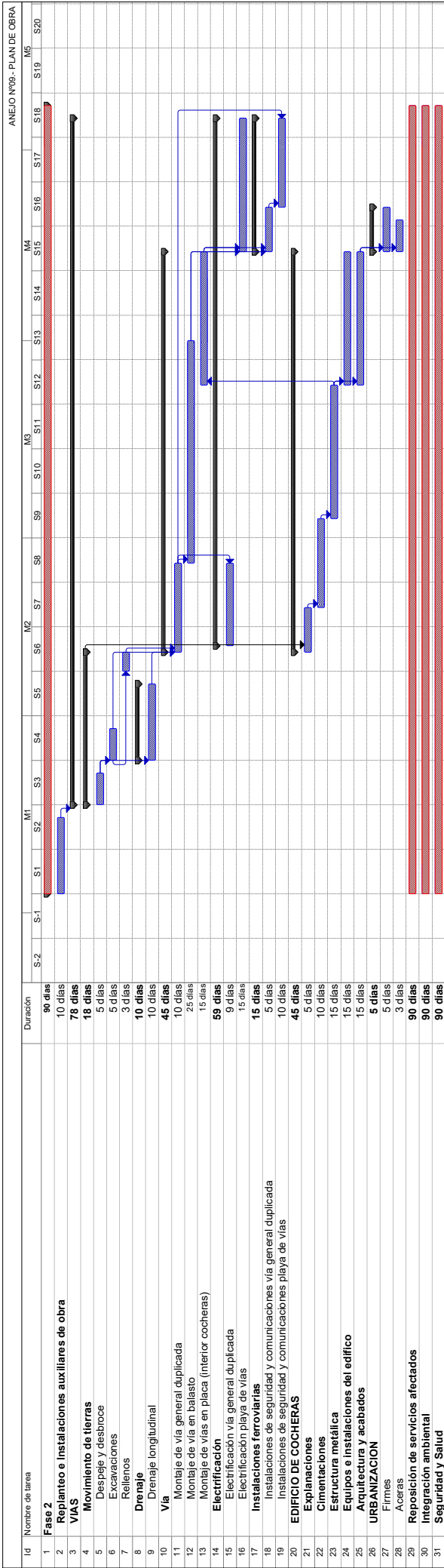
Resumen

Estudio Informativo Cocheras de Arriagaga

Página 1



**FASE 2**



|          |  |                      |  |                           |  |          |  |
|----------|--|----------------------|--|---------------------------|--|----------|--|
| Tarea    |  | Resumen del proyecto |  | Solo duración             |  | Solo fin |  |
| División |  | Tareas externas      |  | Informe de resumen manual |  | Progreso |  |
| Hilo     |  | Hilo exte/Tarea      |  | Resumen manual            |  | División |  |
| Resumen  |  | Progreso             |  | Solo el comienzo          |  |          |  |

Página 1